

104137-US-00

10/536694

JCO6 Rec'd PCT/PTO 27 MAY 2005

VERIFICATION

The undersigned, of the below address, hereby certifies that he/she well knows both the English and Japanese languages, and that the attached is an accurate English translation of the PCT application filed on August 6, 2004 under No. PCT/JP2004/011679.

The undersigned declares further that all statements made herein of his/her own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issuing thereon.

Signed this 11 day of May, 2005

Signature: Kenichi Takahashi
Name: Kenichi TAKAHASHI

Address: c/o Osaka Works of
SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.
1-3, Shimaya 1-chome, Konohana-ku, Osaka-shi,
Osaka, Japan

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年3月31日 (31.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/029512 A1(51) 国際特許分類: H01B 13/00, 12/06, H01L 39/24,
C23C 14/08, C01G 3/00, 1/00, 25/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/011679

(22) 国際出願日: 2004年8月6日 (06.08.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-324167 2003年9月17日 (17.09.2003) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友電
気工業株式会社 (SUMITOMO ELECTRIC INDUS-
TRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5410041 大阪府大阪市中央
区北浜四丁目5番33号 Osaka (JP).

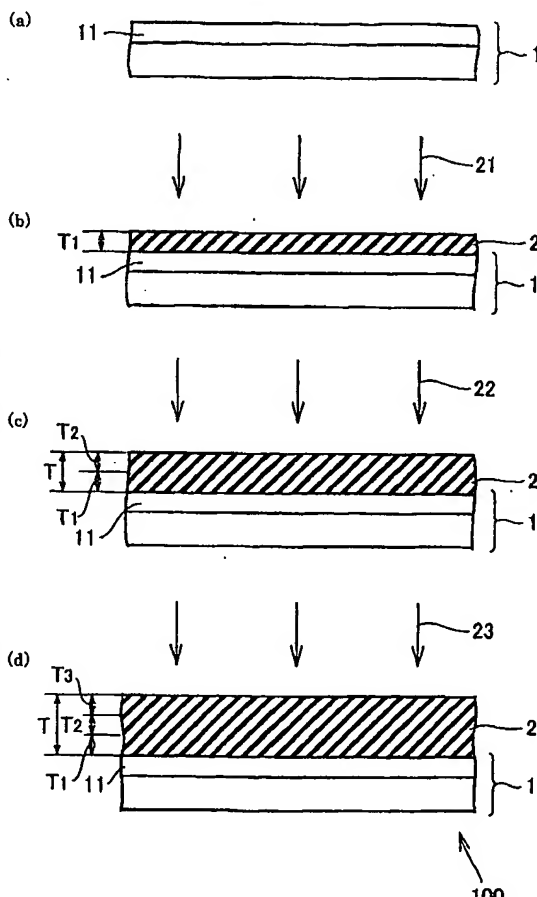
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 母倉 修司 (HA-
HAKURA, Shuji) [JP/JP]; 〒5540024 大阪府大阪市此
花区島屋一丁目1番3号 住友電気工業株式会社 大阪
製作所内 Osaka (JP). 大松 一也 (OHMATSU, Kazuya)
[JP/JP]; 〒5540024 大阪府大阪市此花区島屋一丁目1番
3号 住友電気工業株式会社 大阪製作所内 Osaka (JP).(74) 代理人: 中野 稔, 外 (NAKANO, Minoru et al.); 〒
5540024 大阪府大阪市此花区島屋一丁目1番3号 住
友電気工業株式会社内 Osaka (JP).(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,

[続葉有]

(54) Title: SUPERCONDUCTOR AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: 超電導体およびその製造方法

(57) Abstract: A process for producing a superconductor in which a
superconductive layer is formed on an underlying layer by repeating
film deposition two or more times. Film thickness of a superconduc-
tive film formed by each deposition is set at $0.3 \mu\text{m}$ or less so that
decrease in J_c is small even when the thickness of the superconduc-
tive layer is large, thereby increasing I_c of the superconductor.(57) 要約: 下地層に2回以上の成膜により超電導層を形成す
る超電導体の製造方法であって、各回の成膜における超電導
層の膜厚を $0.3 \mu\text{m}$ 以下とし、超電導層の層厚を大きくし
ても J_c の減少が小さく、 I_c が増大する超電導体およびそ
の製造方法を提供する。

O 2005/029512 A1

BEST AVAILABLE COPY

BEST AVAILABLE COPY

WO 2005/029512 A1



NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

BEST AVAILABLE COPY